На миллион больше

ПРОМПЛОЩАДКА



24 сентября 2015 года, 16:16
Фото: Денис КОЖЕВНИКОВ
Текст: Лариса СТЕЦЕВИЧ

На Норильской обогатительной фабрике с 2012 года реализуется проект “Увеличение переработки вкрапленных руд на 1 млн тонн в год”. Участок № 33 по ремонту и обслуживанию электрооборудования треста “Норильскэнергоремонт” отвечает за один из самых сложных этапов работ.

Если сегодня НОФ перерабатывает около 8 млн тонн руды в год, то по окончании проекта фабрика должна будет перерабатывать на 1 млн тонн в год больше. Для этого внесены соответствующие изменения в технологию переработки руды, что влечет за собой перепрофилирование и частичную замену некоторого оборудования.

Участку № 33 по ремонту и обслуживанию электрооборудования ремонтно-монтажного специализированного треста “Норильскэнергоремонт” ООО “Норильскникельремонт” достался один из самых сложных моментов в реализации проекта “Увеличение переработки вкрапленных руд на 1 млн тонн в год”. Специалисты подразделения монтировали электрооборудование насосных установок, шаровой мельницы.

Как рассказал начальник участка Алексей Бородкин, главная задача его подчиненных – ремонт и обслуживание всего электрооборудования Норильской обогатительной фабрики. Участок небольшой, всего 20 человек, а оборудования – на несколько миллиардов рублей: двигатели, насосные установки, дробильный комплекс и измельчительные мельницы. Плюс, в рамках проекта, монтаж нового:

– Мы в проекте начали участвовать с мая 2013 года и вот в начале сентября сдали свою работу заказчику, сейчас идет наладка, так называемые последние штрихи. Конечно, работа была очень сложной и ответственной, но и специалисты у нас работают соответствующие. Практически все с высшими квалификационными разрядами, пятым и шестым, всего три человека с четвертым, и то мы их сейчас готовим на переаттестацию. У нас иначе нельзя. Впрочем, даже имея шестой разряд, наши электромонтеры все равно продолжают учиться. Оборудование с каждым годом все сложнее, постепенно переходим на электронику, и, чтобы его поддерживать в рабочем состоянии, требуется не только опыт, но и новые знания.

От винтика до шпунтика

За два года специалисты 33-го участка смонтировали электрооборудование 26 насосных установок для перекачки пульпы мощностью от 75 до 400 кВт каждая и одну большую мельницу в измельчительно-флотационном цехе. Эта мельница с частотой вращения 150 оборотов в минуту, объемом 83 квадратных метра и мощностью 2500 кВт способна в час измельчать до 125 тонн руды.

Кроме того, смонтировали несколько двенадцатиметровых щитов управления для комплекса гравиообогащения. Эта канадская установка фирмы Knelson работает по принципу центрифуги. Предназначена она для извлечения платины из руды и представляет собой несколько соединенных между собой огромных бочек. Сами щиты, по сути, огромный вагон, напичканный электроникой, как в кабине космического корабля. Причем этот вагон прежде всего нужно было втащить в цех, а учитывая его габариты, пришлось для начала все разобрать на агрегаты, затем заново собрать и только после этого подключать электронику.

К этим щитам дополнительно смонтировали 12 двигателей и еще кабели.

– Кстати, если говорить про кабели, которые мы смонтировали за эти два года, – смеется Алексей Бородкин, – то ими можно весь земной шар два раза обвязать. Конечно, с ними пришлось повозиться, это была просто адская работа. Потому что кабели большого сечения – как пластиковая бутылка, но только медная, оттого и неподъемные – один метр весом от 10 до 15 килограммов, а нам за раз приходилось бросать 150 метров.

Последняя наша работа в рамках проекта – монтаж электрооборудования двух высоковольтных насосных установок. Говорят, в мире есть только один человек, который их обслуживает, но он к нам не приехал, так что пришлось самим все доводить до ума.

Главная трудность для нас была в том, что мы ремонтники, а заниматься пришлось монтажной работой, причем такого сложного импортного оборудования. К тому же все паспорта этого оборудования на английском языке, так что приходилось еще и в переводах поупражняться. Между прочим, наши канадские коллеги, поставщики оборудования, работу нашу приняли без замечаний, никаких претензий не возникло.

По сути, мы монтировали его и тут же, на месте, осваивали, потому что именно нам потом его и обслуживать, поэтому старались изучить все до винтика и шпунтика. При этом и весь текущий ремонт остального электрооборудования фабрики был по-прежнему на нас.

Для электромонтеров проект закончен, и сегодня они продолжают заниматься своей обычной работой – ремонтом и обслуживанием электрооборудования Норильской обогатительной фабрики. Начали планово-предупредительный ремонт синхронных электродвигателей шаровых мельниц. Конечно, если сравнивать с задачами, которые поставил перед специалистами проект “Увеличение переработки вкрапленных руд на 1 млн тонн в год”, каждодневный труд кажется обыденным, но это только на первый взгляд.